

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MUNICÍPIO:

GENERAL SAMPAIO

OBRA:

SERVIÇOS COMPLEMENTARES - PLACA DA OBRA E FILTRO DOMÉSTICO

DATA:

20-abr-15

ENC. SOCIAIS (%): 88,81%

DATA BASE:

03/2015 - SINAPI COM ENCARGOS DESONERADOS

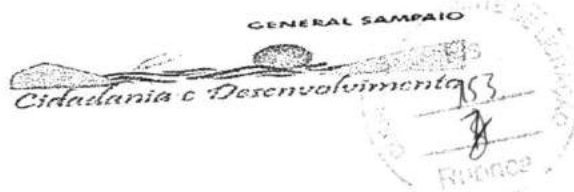
BDI (%): 24,95%

QUANTIDADE: 1

1.0		PLACA DE OBRA E FILTRO DOMÉSTICO					1.940,70
1.1		PLACA DE OBRA					1.940,70
1.1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M ²	6,00	323,45		1.940,70
TOTAL DO ITEM PLACA DE OBRA COM B.D.I.							1.940,70
1.2		FILTRO DOMÉSTICO					2.280,95
1.2.1	cotação	Filtro Doméstico, de barro, capacidade de 8 litros, com 2 velas e torneira já instalada	UND	19,00	120,05		2.280,95
TOTAL DO ITEM FILTRO DOMÉSTICO COM B.D.I.							2.280,95



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



MUNICÍPIO: GENERAL SAMPAIO

OBRA: CONJUNTO SANITÁRIO

DATA: 20-abr-15

DATA BASE: 03/2015 - SINAPI COM ENCARGOS DESONERADOS

ENC. SOCIAIS (%): 88,81%

BDI (%): 24,95%

Quantidade: 1

ITEM	Cod. Smapl ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNID.	TOTAL
1.0		CONJUNTO SANITÁRIO				24,01
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				24,01
1.1.1	74077/003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M²	4,94	4,86	24,01
						949,01
1.2		FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS				19,46
1.2.1	73481	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. até 1 metro	M³	0,74	26,30	19,46
1.2.2	5622	Regularização do fundo das valas	M²	1,86	3,40	6,32
1.2.3	80003	REATERRO MANUAL SEM APOLOAMENTO	M³	0,18	1,79	0,32
1.2.4	83519	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20 CM	M²	0,25	346,40	86,60
1.2.5	6122	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M²	0,74	276,60	204,68
1.2.6	74200/001	CINTA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	12,40	15,14	187,74
1.2.7	74202/002	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/ LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	2,13	63,95	136,21
1.2.8	83737	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=3 MM	M2	5,51	55,84	307,68
						128,65
1.3		PAVIMENTAÇÃO				27,70
1.3.1	80005	Contrapiso da área interna do abrigo, com concreto não estrutural de cimento, areia média e brita 1 no traço 1:3:6, espessura = 5 cm	M²	1,87	14,81	27,70
1.3.2	87251	Piso cerâmico padrão popular PEI 4 assentado sobre argamassa de cimento colante inclusive rejuntamento	M²	1,87	23,89	44,67
1.3.3	80005	Calçada do abrigo, com concreto não estrutural de cimento, areia e brita nº 1, no traço 1:3:6, espessura = 7 cm	M²	3,80	14,81	56,28
						430,71
1.4		ALVENARIAS DE VEDAÇÃO				39,89
1.4.1	80045	Aquisição e instalação de elemento vazado em concreto, nas dimensões de 0.50 x 0.50 m, conforme projeto	UN	1,00	39,89	39,89
1.4.2	80010	Alvenaria de vedação para as paredes do abrigo, com blocos cerâmicos 10x20x20, assentados com argamassa de cimento e areia no traço de 1:5, espessura das juntas = 12 mm, espessura da parede sem revestimento = 9 cm.	M²	21,68	18,03	390,82
						1.221,02
1.5		REVESTIMENTOS DE PAREDES				81,83
1.5.1	80013	Chapisco sobre paredes internas e externas empregando argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço de 1:3, espessura = 3 mm.	M²	43,36	1,89	81,83
1.5.2	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM	M²	10,00	20,24	202,40
1.5.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	33,36	20,92	697,89



ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.5.4	87251	Revestimento cerâmico padrão popular PEI 4 assentado sobre argamassa de cimento colante inclusive rejuntamento	M²	10,00	23,89	238,90
						227,28
1.6		PINTURAS				194,49
1.6.1	73791/001	Pintura com tinta em pó industrializada a base de cal, duas demãos	M²	33,36	5,83	194,49
1.6.2	84659	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M²	3,15	10,41	32,79
						263,10
1.7		COBERTURA				167,71
1.7.1	73931/003	ESTRUTURA EM MADEIRA APARELHADA, PARA TELHA CERAMICA, APOIADA EM PAREDE	M²	4,94	33,95	167,71
1.7.2	84033	COBERTURA COM TELHA COLONIAL, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M²	4,94	19,31	95,39
						260,26
1.8		ESQUADRIAS				260,26
1.8.1	C3542	PORTA TIPO FICHA (0.60X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	Un	1,00	260,26	260,26
						557,72
1.9		INSTALAÇÕES				251,15
1.9.1		HIDRÁULICAS				56,13
1.9.1.1	80023	Assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido diâmetro 25 a 50 mm	Un	1,00	56,13	56,13
1.9.1.2	80024	Assentamento das conexões soldáveis para tubos PVC rígido diâmetro 25 a 50 mm	Un	1,00	195,02	195,02
						218,29
1.9.2		SANITÁRIAS				120,65
1.9.2.1	80032	Instalação da tubulação de PVC para esgoto predial, inclusive conexões, para o abrigo do conjunto sanitário.	Un	1,00	120,65	120,65
	74051/002	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA	Un	1,00	97,64	97,64
						88,28
1.9.3		ELÉTRICAS				88,28
1.9.3.1	80044	Instalação eletrodutos, caixas de passagem, fiação, bocal, lâmpada, interruptor e tomada, visando a instalação da iluminação interna do conjunto sanitário	Un	1,00	88,28	88,28
						385,04
1.10		LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS				108,81
1.10.1	80027	Bacia sanitária de louça branca, padrão popular, inclusive conexões (Fornecimento e Instalação)	Un	1,00	108,81	108,81
1.10.2	80026	Lavatório de louça branca suspenso 29,5 x 39,0 cm ou equivalente, padrão popular., inclusive conexões (Fornecimento e Instalação)	Un	1,00	91,45	91,45
1.10.3	80031	Caixa de descarga de sobrepor de plástico com capacidade de 9 litros, completa, com tubo de descarga, engate flexível, bóia e suporte para fixação (Fornecimento e Instalação).	Un	1,00	42,73	42,73
1.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	Un	1,00	10,58	10,58
1.10.5	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	Un	1,00	42,63	42,63
1.10.6	C2255	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm	Un	1,00	41,77	41,77
1.10.8	I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	Un	1,00	18,70	18,70
1.10.9	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	Un	1,00	28,37	28,37
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.						4.446,80
B.D.I.: 24,95%						1.109,48
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS CONJUNTO SANITÁRIO COM B.D.I.						5.556,28
VALOR TOTAL DO CONJUNTO SANITÁRIO						5.556,28
VALOR GLOBAL						5.556,28

Alexandre Araujo Rocha
 Alexandre Araujo Rocha
 Eng.º Civil CREA-CE 066085727-1
 CPF: 633.532.243-00



Município	GENERAL SAMPAIO	UF	CE	Data:	20/04/15
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80005	Reaterro de Vazias	M			1,79
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
	Material				0,00
	Sub-total dos materiais				0,00
	Mão de obra	H	0,26471	6,76	1,79
6111	SERVENTE				1,79
	Sub-total da mão de obra com encargos sociais				1,79
	Custo Total				1,79

80005 Execução do lastro concreto						M ²	14,81		
Encargos	Execução de lastro de concreto não estrutural, espessura 3 cm					Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Material	Unid	Quant.	Unitário	Total			
			M ³	0,040	198,14	7,93			
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso					7,93			
	Sub-total dos materiais								
	Mão de obra		H	0,29412	9,89	2,91			
4750	PEDREIRO		H	0,58824	6,76	3,98			
6111	SERVENTE					6,89			
	Sub-total da mão de obra com encargos sociais					14,81			
	Custo Total					14,81			

80004 Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso						M ³	198,14		
Encargos	Preparo de concreto não estrutural sem betoneira, para lastro de piso					Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Material	Unid	Quant.	Unitário	Total			
			KG	220,000	0,50	110,00			
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32		M3	0,577	42,50	28,75			
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)		M3	0,263	45,00	11,84			
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)		M3	0,615	45,00	27,68			
4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)					178,26			
	Sub-total dos materiais								
	Mão de obra		H	2,94118	6,76	19,88			
6111	SERVENTE					19,88			
	Sub-total da mão de obra com encargos sociais					198,14			
	Custo Total					198,14			

80007 Piso cimentado						M ²	13,61		
Encargos	Cimentado empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:4, espessura 1,5 cm					Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Material	Unid	Quant.	Unitário	Total			
			M ³	0,015	254,06	3,81			
80006	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4					3,81			
	Sub-total dos materiais								
	Mão de obra		H	0,58824	9,89	5,82			
4750	PEDREIRO		H	0,58824	6,76	3,98			
6111	SERVENTE					9,79			
	Sub-total da mão de obra com encargos sociais					13,61			
	Custo Total					13,61			

80006 Preparo de argamassa cimento e areia 1:4						M ³	254,06		
Encargos	Preparo de argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço de 1:4					Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Material	Unid	Quant.	Unitário	Total			
			KG	365,000	0,50	182,50			
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32		M3	1,216	42,50	51,68			
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)					234,18			
	Sub-total dos materiais								
	Mão de obra		H	2,94118	6,76	19,88			
6111	SERVENTE					19,88			
	Sub-total da mão de obra com encargos sociais					198,14			

Jr



Custo Total 254,06

80045		Aquisição e instalação de elemento vazado		UN	39,89	
Encargos	Aquisição e instalação de elemento vazado					
Item	Descrição	Materiais	Unid	Quant.	Unitário	Total
665	ELEMENTO VAZADO CONCRETO 50 X 50 X 7CM		UN	1,000	15,66	15,66
80006	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4		M³	0,030	254,06	7,58
Sub-total dos materiais						23,24
Mão de obra						
4750	PEDREIRO		H	1	9,89	9,89
6111	SERVENTE		H	1	6,76	6,76
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						16,65
Custo Total						39,89

80010		Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 9 cm		M²	16,14	
Encargos	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm,					
Item	Descrição	Materiais	Unid	Quant.	Unitário	Total
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9		M³	0,010	270,82	2,71
7271	TIJOLO CERAMICO FURADO 8 FUROS 9 X 19 X 19CM		UN	25,000	0,40	10,00
Sub-total dos materiais						12,71
Mão de obra						
4750	PEDREIRO		H	0,20588	9,89	2,04
6111	SERVENTE		H	0,20588	6,76	1,39
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						3,43
Custo Total						16,14

80008		Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9		M³	270,82	
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9					
Item	Descrição	Materiais	Unid	Quant.	Unitário	Total
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32		KG	162,000	0,50	81,00
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA		KG	162,000	0,73	118,26
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)		M3	1,216	42,50	51,68
Sub-total dos materiais						250,94
Mão de obra						
6111	SERVENTE		H	2,94118	6,76	19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						19,88
Custo Total						270,82

80013		Chapisco		M²	1,89	
Encargos	Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço de 1:3, espessura de 3					
Item	Descrição	Materiais	Unid	Quant.	Unitário	Total
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3		M³	0,003	302,64	0,91
Sub-total dos materiais						0,91
Mão de obra						
4750	PEDREIRO		H	0,05882	9,89	0,58
6111	SERVENTE		H	0,05882	6,76	0,40
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						0,98
Custo Total						1,89

80012		Preparo de argamassa cimento e areia 1:3		M³	302,64	
Encargos	Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3					
Item	Descrição	Materiais	Unid	Quant.	Unitário	Total
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32		KG	486,000	0,50	243,00
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)		M3	0,935	42,50	39,75
Sub-total dos materiais						282,75
Mão de obra						
6111	SERVENTE		H	2,94118	6,76	19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						19,88
Custo Total						302,64

80015		Emboço		M²	5,23	
Encargos	Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:2:11, espessura 10 mm.					

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
					2,35
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M³	0,010	235,15	2,35
Sub-total dos materiais					
Mão de obra					
		H	0,35294	9,89	3,49
4750	PEDREIRO	H	0,35294	6,76	2,39
6111	SERVENTE				5,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					8,23
Custo Total					235,15
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M³			235,15
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11	Unid	Quant.	Unitário	Total
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	133,000	0,50	66,50
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133,000	0,73	97,09
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	42,50	51,68
Sub-total dos materiais					215,27
Mão de obra					
		H	2,94118	6,76	19,88
6111	SERVENTE				19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					235,15
Custo Total					

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80017	Reboco com acabamento liso	M²			9,35
Encargos	Reboco para paredes internas com acabamento liso, lustrado e cilindrado, empregando argamassa de cimento e areia média ou fina, no traço 1:1,5, com aditivo impermeabilizante, espessura 3 mm	Unid	Quant.	Unitário	Total
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³	0,003	503,58	1,51
Sub-total dos materiais					1,51
Mão de obra					
		H	0,47059	9,89	4,65
4750	PEDREIRO	H	0,47059	6,76	3,18
6111	SERVENTE				7,84
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					9,35
Custo Total					503,58
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³			503,58
Encargos	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e peneirada, no traço de 1:1,5, com aditivo impermeabilizante	Unid	Quant.	Unitário	Total
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	753,000	0,50	376,50
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,725	42,50	30,80
7325	IMPERMEABILIZANTE P/ CONCRETO E ARGAMASSA TP VEDACIT OTTO BAUMGART OU MARCA	KG	20,000	3,82	76,40
Sub-total dos materiais					483,70
Mão de obra					
		H	2,94118	6,76	19,88
6111	SERVENTE				19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					503,58
Custo Total					

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80023	Assentamento de tubos soldáveis de PVC	UN			56,13
Encargos	Assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido, marron	Unid	Quant.	Unitário	Total
9868	TUBO PVC SOLDÁVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25	M	3,880	2,49	9,66
122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,0004	32,07	0,01
20083	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,0002	27,85	0,01
80021	Abertura de rasgos em alvenaria	M	6,620	1,58	10,43
80022	Enchimento de rasgos em alvenaria	M	6,620	1,32	8,75
9875	TUBO PVC SOLDÁVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 50	M	2,740	9,63	26,39
Sub-total dos materiais					55,24
Mão de obra					
		H	0,05294	9,89	0,52
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,05294	6,76	0,36
6111	SERVENTE				0,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					56,13
Custo Total					1,58
80021	Abertura de rasgos em alvenaria	M			1,58
Encargos	Abertura de rasgos em alvenaria para a passagem de tubulações de diametro 15 a 25 mm	Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total

Sub-total dos materiais					0,00	
Mão de obra						
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO IDRAULICO	H	0,05882	9,89	0,58	
6111	SERVENTE	H	0,14706	6,76	0,99	
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,58	
Custo Total					1,58	
80022	Encargos	M			1,32	
Encargos						
80022 Enchimento de rasgos em alvenaria						
Enchimento de rasgos em alvenaria para tubulações diametro 15 a 25						
Item	Descrição	Materiais	Unid	Quant.	Unitário	Total
80006	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4	M³	0,0002		254,06	0,05
Sub-total dos materiais						
Mão de obra						
4750	PEDREIRO	H	0,08824	9,89		0,87
6111	SERVENTE	H	0,05882	6,76		0,40
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						1,27
Custo Total						1,32

Un					194,71	
80024	Encargos					
Encargos						
80024 Assentamento de conexões de PVC						
Assentamento de conexões soldáveis de PVC, marrom						
Item	Descrição	Materiais	Unid	Quant.	Unitário	Total
3529	JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	3,000		0,38	1,14
7139	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25MM	UN	2,000		0,69	1,38
3497	JOELHO REDUCAO 90 PVC ROSCA E BUCHA DE LATAO 3/4" X 1/2"	UN	3,000		4,15	12,45
3874	LUVIA REDUCAO PVC SOLDAVEL / ROSCA C/ BUCHA LATAO 25MM X 1/2"	UN	2,000		2,91	5,82
99	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/ FLANGES E ANEL DE VEDACAO P/ CAIXA D' AGUA 50MM X 11/2"	UN	1,000		29,88	29,88
111	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 50MM X 1 1/4"	UN	2,000		6,50	13,00
86	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL FLANGES LIVRES P/ CAIXA D' AGUA 40MM X 1 1/4"	UN	1,000		21,35	21,35
11753	REGISTRO PRESSAO 3/4" BRUTO REF 1400	UN	1,000		17,06	17,06
6017	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO REF 1502-B	UN	1,000		45,76	45,76
7142	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 50MM	UN	1,000		5,54	5,54
7129	TE REDUCAO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 50 MM X 25 MM	UN	1,000		5,63	5,63
4211	NIPEL PVC C/ C/ ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 3/4"	UN	1,000		0,62	0,62
65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 25MM X 3/4"	UN	1,000		0,80	0,80
Sub-total dos materiais						160,43
Mão de obra						
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HHIDRAULICO	H	2,05882	9,89		20,36
6111	SERVENTE	H	2,05882	6,76		13,92
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						34,28
Custo Total						194,71

Un					120,65	
80037	Encargos					
Encargos						
80037 Instalações sanitárias						
Instalação da tubulação de esgoto, inclusive conexões, do abrigo do conjunto sanitário						
Item	Descrição	Materiais	Unid	Quant.	Unitário	Total
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 40 - NBR 5688	M	6,600		2,93	19,34
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 50 - NBR 5688	M	1,920		5,03	9,66
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 100 - NBR 5688	M	0,450		7,73	3,48
3517	JOELHO PVC SOLD 90G BB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	UN	4,000		0,88	3,52
1932	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	0,000		6,09	0,00
1966	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	1,000		11,85	11,85
20083	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,020		27,85	0,56
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA (POTE 500G)	UN	0,046		11,74	0,54
122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,030		32,07	0,96
296	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 50MM	UN	3,000		0,55	1,65
301	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	1,000		0,97	0,97
5103	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM C/ GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,000		8,83	8,83
11733	PROLONGAMENTO PVC EB=608 P/ CX SIFONADA 100MMX10CM	UN	1,000		1,49	1,49
9817	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 100	M	0,150		9,03	1,35
9820	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 250	M	0,150		49,90	7,49
Sub-total dos materiais						71,68
Mão de obra						
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	2,94118	9,89		29,09
6111	SERVENTE	H	2,94118	6,76		19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						48,97
Custo Total						120,65

80044 Instalações elétricas de caixa de passagem e eletrodutos, sem fiação		Unid		Quant.		Unitário		Total	
Item	Descrição	Materiais		Unid	Quant.	Unitário	Total		
80021	Abertura de rasgos em alvenaria	M	2,700	1,58	4,25				
80022	Enchimento de rasgos em alvenaria	M	2,700	1,32	3,57				
2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV"	UN	2,000	0,96	1,92				
2687	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 16MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	M	4,950	1,10	5,45				
939	FIO RIGIDO, ISOLACAO E PVC 450/750V 2,5mm2	M	40,000	0,94	37,60				
7528	TOMADA EMBUTIR 2P IVERSAL REDONDA 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	1,000	5,07	5,07				
7564	INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIR 10A/250V S/PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	1,000	3,26	3,26				
13399	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR SEM BARRAMENTO P/ 3 DISJTORES IPOLARES, COM PORTA	UN	0,000	13,77	0,00				
2369	DISJTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 15A	UN	0,000	6,46	0,00				
2370	DISJTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 30A	UN	0,000	6,46	0,00				
3376	HASTE DE ATERRAMENTO, DN 3/4 X 3000MM, EM ACO REVESTIDO COM UMA CAMADA DE	UN	0,000	43,81	0,00				
12296	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	UN	1,000	2,61	2,61				
3764	LAMPADA INCANDESCENTE 60W	UN	1,000	1,14	1,14				
Sub-total dos materiais								64,87	
Mão de obra									
2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1	9,89	9,89				
6111	SERVENTE	H	2	6,76	13,52				
Sub-total da mão de obra com encargos sociais								23,41	
Custo Total								88,28	

80027 Instalação de bacia sanitária		Unid		Quant.		Unitário		Total	
Item	Descrição	Materiais		Unid	Quant.	Unitário	Total		
10420	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA - PADRAO POPULAR	UN	1,000	96,25	96,25				
6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL P/ VASO SANITARIO 1.1/2" (40MM)	UN	1,000	2,17	2,17				
4350	BUCHA NYLON S-8 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO ZINCADO CAB CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X	UN	2,000	0,30	0,60				
Sub-total dos materiais								99,02	
Mão de obra									
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,58824	9,89	5,82				
6111	SERVENTE	H	0,58824	6,76	3,98				
Sub-total da mão de obra com encargos sociais								9,79	
Custo Total								108,81	

80026 Instalação do lavatório		Unid		Quant.		Unitário		Total	
Item	Descrição	Materiais		Unid	Quant.	Unitário	Total		
10425	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM OU EQUIV-PADRAO POPULAR	UN	1,000	62,81	62,81				
7603	TORNEIRA METAL AMARELO 1/2" OU 3/4" CURTA REF 1120 P/ TANQUE	UN	1,000	11,39	11,39				
84	ADAPTADOR PVC P/ VALVULA PIA OU LAVATORIO 40MM X 1"	UN	1,000	1,40	1,40				
6158	VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" SEM HO C/ LADRAO P/ LAVATORIO	UN	1,000	2,61	2,61				
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX50M	UN	0,017	8,74	0,15				
4350	BUCHA NYLON S-8 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO ZINCADO CAB CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X	UN	2,000	0,30	0,60				
9835	TUBO PVC SERIE NORAL - ESGOTO PREDIAL DN 40 - NBR 5688	M	0,900	2,93	2,64				
Sub-total dos materiais								81,59	
Mão de obra									
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,58824	9,89	5,82				
6111	SERVENTE	H	0,58824	6,86	4,04				
Sub-total da mão de obra com encargos sociais								9,85	
Custo Total								91,45	

80051 Instalação de caixa de descarga de sobrepq de plástico		Unid		Quant.		Unitário		Total	
Item	Descrição	Materiais		Unid	Quant.	Unitário	Total		
1030	CAIXA DESCARGA PLASTICA, EXTERNA, COMPLETA COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA	UN	1,000	24,90	24,90				
11950	BUCHA NYLON S-6 C/ PARAFUSO ACO ZINC CAB CHATA ROSCA SOBERBA 4,2 X 45MM	UN	2,000	0,30	0,60				
6141	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30CM	UN	1,000	2,54	2,54				
Sub-total dos materiais								28,04	
Mão de obra									
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,88235	9,89	8,73				
6111	SERVENTE	H	0,88235	6,76	5,96				
Sub-total da mão de obra com encargos sociais								14,69	
Custo Total								42,73	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cidadania e Desenvolvimento

ESTADO: CE

MUNICÍPIO: GENERAL SAMPAIO

OBRA: SUMIDOURO

DATA: 20/04/15

DATA BASE: 03/2015 - SINAPI COM ENCARGOS DESONERADOS

ENC. SOCIAIS (%):	88,81%
BDI (%):	24,95%
Quantidade	1

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO	
					UNIT	TOTAL
1.0		SUMIDOURO				
1.1	79479	Escavação manual, campo aberto, em solo exceto rocha, de 2,00 ate 4,00 m de profundidade.	M³	5,50	36,00	197,85
1.2	80039	Tubulação em PVC rígido esgoto primário para sumidouro, inclusive conexões	Un	1,00	47,30	47,30
1.3	73935/002	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	M²	14,46	51,53	745,13
1.4	80041	Camada de brita nº 3 ou 4	M³	0,67	48,98	32,58
1.5	80033	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura	M²	1,77	69,97	123,65
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.						1.146,51
B.D.I.: 24,95%						286,06
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DO SUMIDOURO COM B.D.I.						1.432,57
VALOR TOTAL DO SUMIDOURO						1.432,57
VALOR GLOBAL						1.432,57

Alexandre Araujo Rocha
 Eng. Civil CREA-CE 060085727-1
 CPF: 833.532.243-00



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SUMIDOURO

Município: GENERAL SAMPAIO UF: CE Data: 20/04/15

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80039	Instalação de ramal de esgoto sanitário, inclusive conexões	Un			47,30

Encargos

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
9836	TUBO PVC SERIE NORAL - ESGOTO PREDIAL DN 100 - NBR 5688	M	3,000	7,73	23,19
301	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	1,000	0,97	0,97
7091	TE SANITARIO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 100MM	UN	1,000	10,20	10,20
20078	TE SANITARIO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 100MM	UN	0,046	11,74	0,54
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA (POTE 500G)	M³	0,180	12,92	2,33
80002	Escavação manual de valas até 2 m de profundidade	M³	0,156	1,79	0,28
80003	Reaterro de valas				
Sub-total dos materiais					37,51

Mão de obra

2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO IDRAULICO	H	0,58823529	9,89	5,82
6111	SERVENTE	H	0,58823529	6,76	3,98

Sub-total da mão de obra com encargos sociais: 9,79
Custo Total: 47,30

80002	Escavação manual de valas até 2m de profundidade	M³			12,92
-------	--	----	--	--	-------

Encargos: Escavação manual de de valas, solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2,00 m de profundidade

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
					0,00

Sub-total dos materiais: 0,00
Mão de obra

6111	SERVENTE	H	1,91176471	6,76	12,92
------	----------	---	------------	------	-------

Sub-total da mão de obra com encargos sociais: 12,92
Custo Total: 12,92

80003	Reaterro de valas	M³			1,79
-------	-------------------	----	--	--	------

Encargos

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
					0,00

Sub-total dos materiais: 0,00
Mão de obra

6111	SERVENTE	H	0,26470588	6,76	1,79
------	----------	---	------------	------	------

Sub-total da mão de obra com encargos sociais: 1,79
Custo Total: 1,79

80041	Execução da camada de brita	M³			48,98
-------	-----------------------------	----	--	--	-------

Encargos

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
4722	PEDRA BRITADA N. 3 OU 38 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,000	45,00	45,00
					45,00

Sub-total dos materiais: 45,00
Mão de obra

6111	SERVENTE	H	0,58823529	6,76	3,98
------	----------	---	------------	------	------

Sub-total da mão de obra com encargos sociais: 3,98
Custo Total: 48,98



80033 Tampa de concreto armado		M²	VALOR	69,97	
Encargos		Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura			
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	16,200	0,50	8,10
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,033	42,50	1,40
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,040	45,00	1,80
42	ACO CA-60 - 7,0MM	KG	5,270	3,83	20,18
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,090	8,30	0,75
1347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM DE 1,10 X 2,20 M PARA FORMA CONG	M2	0,400	28,72	11,49
6188	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M2	0,120	61,99	7,44
Sub-total dos materiais					51,16
Mão de obra					
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,17647059	9,89	1,75
4750	PEDREIRO	H	0,17647059	9,89	1,75
378	ARMADOR	H	0,27058824	9,89	2,68
6111	SERVENTE	H	1,87058824	6,76	12,65
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					18,81
Custo Total					69,97

Alexandre Araujo R...
 Alexandre Araujo R...
 Eng. Civil CREA-CE 060085727-0
 CPF: 833.532.243-00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ESTADO: CE

MUNICÍPIO: GENERAL SAMPAIO

OBRA: TANQUE SÉPTICO - FILTRO ANAERÓBICO

DATA: 20/04/2015
DATA BASE: 03/2015 - SINAPI COM ENCARGOS DESONERADOSENC. SOCIAIS (%): 88,81%
BDI (%): 24,95%
Quantidade 1

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		TANQUE SÉPTICO				
1.1	79478	Escavação manual em solo até 2,00m de profundidade	M³	3,85	30,23	116,39
1.2	112547	ANEL OU ADUELA CONCRETO ARMADO D = 1,00M, H = 0,50M	Un	3,00	161,86	485,58
1.3	80005	Contrapiso da área interna do abrigo, com concreto não estrutural de cimento, areia média e brita 1 no traço 1:3:6, espessura = 6 cm	M²	2,86	14,81	42,36
1.4	73964/006	Reaterro manual com material proveniente da escavação	M³	1,94	30,95	59,98
1.5	80033	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura	M²	2,86	69,97	200,12
1.6	80039	Tubulação em PVC rígido esgoto primário para fossa séptica, inclusive conexões.	Un	1,00	47,30	47,30
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.						951,73
B.D.I. : 24,95%						237,46
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DO TANQUE SÉPTICO COM B.D.I.						1.189,18
VALOR TOTAL DOS TANQUES SÉPTICOS						1.189,18

Quantidade 1

FILTRO ANAERÓBICO						
ITEM	Cod. Sinapi	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	UNIT.	TOTAL
2.0		FILTRO ANAERÓBICO				
2.1	80040	Escavação manual em solo até 4,00 m de profundidade	M³	3,85	15,43	59,40
2.2	80046	Tubulação em PVC rígido esgoto primário para filtro anaeróbico, inclusive conexões	Un	1,00	80,40	80,40
2.3	112547	ANEL OU ADUELA CONCRETO ARMADO D = 1,00M, H = 0,50M	Un	3,00	161,86	485,58
2.4	80041	Camada de brita nº 4	M³	1,89	48,98	92,63
2.5	80033	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura	M²	1,77	69,97	123,65
2.6	80033	Execução da placa de fundo em concreto armado 6 cm de espessura	M²	1,77	69,97	123,65
2.7	80033	Execução da placa perfurada em concreto armado 7 cm de espessura	M²	1,77	69,97	123,65
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.						1.088,96
B.D.I. : 24,95%						271,70
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DO FILTRO ANAERÓBICO COM B.D.I.						1.360,66
VALOR TOTAL DOS FILTROS ANAERÓBICOS						1.360,66
VALOR GLOBAL						2.549,84

Alexandre Araujo Rocha
Eng. Civil CREA-CE 0609857274
CPF: 833.632.243-40



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - TANQUE SÉPTICO

Município	GENERAL SAMPAIO	UF	CE	Data:	20/04/15
-----------	-----------------	----	----	-------	----------

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80005	Execução do lastro concreto	M²			14,81
Encargos	Execução de lastro de concreto não estrutural, espessura 3 cm				
Materiais					
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³	0,040	198,14	7,93
Sub-total dos materiais					7,93
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,29411765	9,89	2,91
6111	SERVENTE	H	0,58823529	6,76	3,98
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					6,89
Custo Total					14,81

80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M²			198,14
Encargos	Preparo de concreto não estrutural sem betoneira, para lastro de piso				

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	220,000	0,50	110,00
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,677	42,50	28,75
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,263	45,00	11,84
4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,615	45,00	27,68
Sub-total dos materiais					178,26
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	6,76	19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					19,88
Custo Total					198,14

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
30033	Tampa de concreto armado	M²			69,97
Encargos	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura				
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	16,200	0,50	8,10
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,033	42,50	1,40
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,040	45,00	1,80
42	ACO CA-60 - 7,0MM	KG	5,270	3,83	20,18
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,090	8,30	0,75
1347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM DE 1,10 X 2,20 M PARA FORMA CON	M2	0,400	28,72	11,49
6188	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M2	0,120	61,99	7,44
Sub-total dos materiais					51,16
Mão de obra					
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,17647059	9,89	1,75
4750	PEDREIRO	H	0,17647059	9,89	1,75
378	ARMADOR	H	0,27058824	9,89	2,68
6111	SERVENTE	H	1,87058824	6,76	12,65
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					18,81
Custo Total					69,97

165
8
PISCO

80039 Instalação de ramal de esgoto sanitário, inclusive conexões		Un	47,30		
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
9836	TUBO PVC SERIE NORAL - ESGOTO PREDIAL DN 100 - NBR 5688	M	3,000	7,73	23,19
301	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	1,000	0,97	0,97
7091	TE SANITARIO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 100MM	UN	1,000	10,20	10,20
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA (POTE 500G)	UN	0,046	11,74	0,54
80002	Escavação manual de valas até 2 m de profundidade	M³	0,180	12,92	2,33
80003	Reaterro de valas	M³	0,156	1,79	0,28
Sub-total dos materiais					37,51
Mão de obra					
4696	ENCANADOR OU BOMBEIRO IDRAULICO	H	0,58823529	9,89	5,82
6111	SERVENTE	H	0,58823529	6,76	3,98
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					9,79
Custo Total					47,30
80002 Escavação manual de valas até 2,00 m de profundidade					
Encargos Escavação manual de de valas, solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2,00 m de profundidade					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
Sub-total dos materiais					0,00
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	1,91176471	6,76	12,92
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					12,92
Custo Total					12,92
80003 Reaterro de valas					
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
Sub-total dos materiais					0,00
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	0,26470588	6,76	1,79
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,79
Custo Total					1,79

166
8

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - FILTRO ANERÓBICO					UF	CE	Data:	20/04/15
Município	GENERAL SAMPAIO							
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total			
80040	Escavação manual de de valas ou cavas até 4,00 m	M			15,43			
Encargos	Escavação manual de de valas ou cavas, solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 4,00 m de profundidade							
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total			
Materiais								
Sub-total dos materiais								0,00
Mão de obra								
6111	SERVENTE	H	2,28235294	6,76	15,43			
Sub-total da mão de obra com encargos sociais								15,43
Custo Total								15,43

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - FILTRO ANERÓBICO					Un	80,40				
80046	Instalação de ramal de esgoto sanitário, inclusive conexões									
Encargos										
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total					
Materiais										
9836	TUBO PVC SERIE NORAL - ESGOTO PREDIAL DN 100 - NBR 5688	M	3,000	7,73	23,19					
301	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	6,000	0,97	5,82					
1200	CAP PVC SOLD P/ ESG PREDIAL DN 100 MM	UN	1,000	5,69	5,69					
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA (POTE 500G)	UN	0,046	11,74	0,54					
80002	Escavação manual de valas até 2 m de profundidade	M²	0,180	12,92	2,33					
80003	Reaterro de valas	M²	0,156	1,79	0,28					
20088	CAP PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL DN 100 MM	UN	1,000	10,18	10,18					
1970	CURVA PVC LONGA 90G P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	1,000	22,58	22,58					
Sub-total dos materiais										70,61
Mão de obra										
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO IDRAULICO	H	0,58823529	9,89	5,82					
6111	SERVENTE	H	0,58823529	6,76	3,98					
Sub-total da mão de obra com encargos sociais										9,79
Custo Total										80,40
80002	Escavação manual de valas até 2 m de profundidade	M²			12,92					
Encargos	Escavação manual de de valas, solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2,00 m de profundidade									
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total					
Materiais										
Sub-total dos materiais										0,00
Mão de obra										
6111	SERVENTE	H	1,91176471	6,76	12,92					
Sub-total da mão de obra com encargos sociais										12,92
Custo Total										12,92
80003	Reaterro de valas	M²			1,79					
Encargos										
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total					
Materiais										
Sub-total dos materiais										0,00
Mão de obra										
6111	SERVENTE	H	0,26470588	6,76	1,79					
Sub-total da mão de obra com encargos sociais										1,79
Custo Total										1,79



80041 Execução da camada de brita		M	19,98		
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
4722	PEDRA BRITADA N. 3 OU 38 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,000	45,00	45,00
Sub-total dos materiais					45,00
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	0,58823529	6,76	3,98
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					3,98
Custo Total					48,98

30033 Tampa de concreto armado		M	69,97		
Encargos Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	16,200	0,50	8,10
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,033	42,50	1,40
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,040	45,00	1,80
42	ACO CA-60 - 7,0MM	KG	5,270	3,83	20,18
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,090	8,30	0,75
1347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM DE 1,10 X 2,20 M PARA FORMA CONC	M2	0,400	28,72	11,49
6188	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M2	0,120	61,99	7,44
Sub-total dos materiais					51,16
Mão de obra					
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,17647059	9,89	1,75
4750	PEDREIRO	H	0,17647059	9,89	1,75
378	ARMADOR	H	0,27058824	9,89	2,68
6111	SERVENTE	H	1,87058824	6,76	12,65
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					18,81
Custo Total					69,97

Alexandre Araujo Rocha
 Eng. Civil CREA-CE 060085727-1
 CPF: 833.632.243-00

MUNICÍPIO:

GENERAL SAMPAIO

ESTADO:

CE

OBRA:

MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES - TANQUE DE LAVAR ROUPAS

DATA:

20-abr-15

ENC. SOCIAIS (%):

88,81%

DATA BASE:

03/2015 - SINAPI COM ENCARGOS DESONERADOS

BDI (%):

24,95%

Quantidade

1



ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		TANQUE DE LAVAR ROUPA - DUAS CUBAS				5,34
1.2		FUNDAÇÃO				1,97
1.2.1	73481	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. até 1 metro	M³	0,08	26,30	2,10
1.2.2	5622	Regularização do fundo das valas	M²	0,15	3,40	0,51
1.2.3	80003	Reaterro manual das valas de fundação	M²	0,00	1,79	0,00
1.2.4	80011	Alvenaria de fundação com tijolos comuns, espessura = 20 cm	M²	0,04	71,39	2,86
1.3		PAVIMENTAÇÃO				20,74
1.3.1	80005	Contrapiso da área de suporte da pia, com concreto não estrutural de cimento, areia média e brita 1 no traço 1:3:6, espessura = 5 cm	M²	1,40	14,81	20,74
1.4		ALVENARIAS DE VEDAÇÃO				17,07
1.4.1	80010	Alvenaria de vedação para as paredes da lavanderia, com blocos cerâmicos 10x20x20, assentados com argamassa de cimento e areia no traço de 1:5, espessura das juntas = 12 mm, espessura da parede sem revestimento = 10 cm.	M²	1,10	15,52	17,07
1.5		REVESTIMENTOS DE PAREDES				95,96
1.5.1	80013	Chapisco sobre paredes empregando argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço de 1:3, espessura = 3 mm.	M²	4,40	1,89	8,30
1.5.2	80016	Emboço para as paredes empregando argamassa mista de cimento e areia média sem peneirar, no traço de 1:5, espessura = 1 cm.	M²	4,40	7,97	35,06
1.5.3	80017	Reboco das paredes empregando argamassa de cimento e areia fina, no traço de 1:5, com aditivo Impermeabilizante, espessura = 5 mm.	M²	4,40	9,35	41,12
1.5.4	87251	Revestimento cerâmico padrão popular PEI 4 assentado sobre argamassa de cimento colante rejuntado com cimento branco	M²	0,48	23,89	11,47
1.6		PINTURAS				25,65
1.6.1	73791/001	Pintura com tinta em pó industrializada a base de cal, duas demãos	M²	4,40	5,83	25,65
1.7		INSTALAÇÕES				69,20
1.7.1		HIDRÁULICAS				
1.7.1.1	PROJETO	Assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido diâmetro 25 a 50 mm, incluso tubos e conexões	Un	1,00	16,90	16,90
1.7.1.2	PROJETO	Assentamento das conexões soldáveis para tubos PVC rígido diâmetro 25 a 50 mm	Un	1,00	0,00	0,00
1.7.2		SANITÁRIAS				
1.7.2.1	89711	Tubo PVC esgoto JS predial dn 40mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	5,00	10,46	52,30
1.8		LOUÇAS E METAIS				102,26
1.8.1	86928 PROJETO	Tanque de mármore sintético, granitina ou marmorite - com válvula em plástico branco .1/4"x1.1/2", sifão plástico flexível ou tipo copo 1.1/4" e torneira de metal amarelo curta 1/2" ou 3/4" para tanque - fornecimento e instalação	Un	1,00	102,26	102,26
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.						336,22
B.D.I. : 24,95%						83,89
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DO TANQUE DE LAVAR ROUPA COM B.D.I.						420,10
VALOR TOTAL DO TANQUE DE LAVAR ROUPA						420,10
VALOR GLOBAL						420,10

Alexandre Araújo Rocha
Eng. CMI CREA-CE 060085727-1
CPF: 833.532.243-00

169

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - TANQUE DE LAVAR ROUPAS				UF	CE	Data:	20/04/15
Município	GENERAL SAMPAIO						
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total		
80003	Reaterro de valas	M			1,79		
Encargos							
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total		
Materiais					0,00		
Sub-total dos materiais					0,00		
Mão de obra		H	0,26470588	6,76	1,79		
6111	SERVENTE				1,79		
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,79		
Custo Total					1,79		

30011 Alvenaria de elevação com tijolos comuns, esp. = 20cm				M ²			74,90
Encargos	Alvenaria de elevação com tijolos cerâmicos maciços, dimensões 4,5x10x20 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 20cm.			Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Materiais					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M ³	0,057	270,82	15,44		
7255	TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	MIL	0,159	220,00	34,98		
Sub-total dos materiais					50,42		
Mão de obra					14,54		
4750	PEDREIRO	H	1,47058824	9,89	14,54		
6111	SERVENTE	H	1,47058824	6,76	9,94		
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,49		
Custo Total					74,90		
80008 Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9				M ³	0		270,82
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9			Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	162,000	0,50	81,00		
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,73	118,26		
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	42,50	51,68		
Sub-total dos materiais					250,94		
Mão de obra					19,88		
6111	SERVENTE	H	2,94117647	6,76	19,88		
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					19,88		
Custo Total					270,82		

80005 Execução do lastro concreto				M ²			14,81
Encargos	Execução de lastro de concreto não estrutural, espessura 3 cm			Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Materiais					
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M ³	0,040	198,14	7,93		
Sub-total dos materiais					7,93		
Mão de obra					2,91		
4750	PEDREIRO	H	0,29411765	9,89	2,91		
6111	SERVENTE	H	0,58823529	6,76	3,98		
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					6,89		
Custo Total					14,81		
80004 Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso				M ³			198,14
Encargos	Preparo de concreto não estrutural sem betoneira, para lastro de piso			Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	220,000	0,50	110,00		
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,677	42,50	28,75		
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,263	45,00	11,84		
4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,615	45,00	27,68		
Sub-total dos materiais					178,26		
Mão de obra							

6111	SERVENTE	H	2,94117647	6,76	19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					19,88
Custo Total					198,14

80010	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 9 cm	M²			16,14
Encargos	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
		Materiais			
		M³	0,010	270,82	2,71
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	UN	25,000	0,40	10,00
7271	TIJOLO CERAMICO FURADO 8 FUROS 9 X 19 X 19CM				12,71
Sub-total dos materiais					
		Mão de obra			
		H	0,20588235	9,89	2,04
4750	PEDREIRO	H	0,20588235	6,76	1,39
6111	SERVENTE				3,43
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					16,14
Custo Total					270,82
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³			270,82
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
		Materiais			
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	162,000	0,50	81,00
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,73	118,26
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	42,50	51,68
Sub-total dos materiais					250,94
		Mão de obra			
		H	2,94117647	6,76	19,88
6111	SERVENTE				19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					270,82
Custo Total					

80015	Chapisco	M²			1,89
Encargos	Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço de 1:3, espessura de 3 mm.				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
		Materiais			
		M³	0,003	302,64	0,91
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3				0,91
Sub-total dos materiais					
		Mão de obra			
		H	0,05882353	9,89	0,58
4750	PEDREIRO	H	0,05882353	6,76	0,40
6111	SERVENTE				0,98
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,89
Custo Total					302,64
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³			302,64
Encargos	Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
		Materiais			
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	486,000	0,50	243,00
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,935	42,50	39,75
Sub-total dos materiais					282,75
		Mão de obra			
		H	2,94117647	6,76	19,88
6111	SERVENTE				19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					302,64
Custo Total					

80016	Emboço	M²			8,23
Encargos	Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:2:				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
		Materiais			
		M³	0,010	235,15	2,35
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11				2,35
Sub-total dos materiais					
		Mão de obra			
		H	0,35294118	9,89	3,49
4750	PEDREIRO	H	0,35294118	6,76	2,39
6111	SERVENTE				



Sub-total da mão de obra com encargos sociais				5,88	121
Custo Total				8,23	
				M²	235,15
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11				
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	133,000	0,50	66,50
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133,000	0,73	97,09
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	42,50	51,68
Sub-total dos materiais					215,27
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	6,76	19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					19,88
Custo Total					235,15

80017				M²	9,35
Reboco com acabamento liso					
Encargos	Reboco para paredes internas com acabamento liso, lustrado e cilindrado, empregando argamassa de cimento e areia média ou fina, no traço 1:1,5, com				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M²	0,003	503,58	1,51
Sub-total dos materiais					1,51
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,47058824	9,89	4,65
6111	SERVENTE	H	0,47058824	6,76	3,18
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					7,84
Custo Total					9,35
80015				M²	503,58
Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5					
Encargos	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e peneirada, no traço de 1:1,5, com aditivo impermeabilizante				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	753,000	0,50	376,50
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,725	42,50	30,80
7325	EQUIVALENTE	KG	20,000	3,82	76,40
Sub-total dos materiais					483,70
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	6,76	19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					19,88
Custo Total					503,58

Alexandre Araujo Rocha
 Eng.º Civil CREA-CE 060085727-1
 CPF: 833.632.243-00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



MUNICÍPIO: GENERAL SAMPAIO
 OBRA: PIA DE COZINHA
 DATA: 20-abr-15
 DATA BASE: 03/2015 - SINAPI COM ENCARGOS DESONERADOS

ENC. SOCIAIS (%): 88,81%
 BDI (%): 24,95%
 QUANTIDADE: 1

Item	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	Valor Global
1.0				0,00
1.1				0,00
1.1.1	80000		2,03	0,00
				144,64
1.2				13,35
1.2.1	73481		3,40	5,75
1.2.2	5622		30,95	4,74
1.2.3	73964/006		71,39	120,80
1.2.4	80011			
1.3				29,04
1.3.1	80005		14,81	29,04
1.4				40,97
1.4.1	80010		15,52	40,97
1.5				78,41
1.5.1	80013		1,89	7,02
1.5.2	80016		7,97	29,65
1.5.3	80017		9,35	30,28
1.5.4	87251		23,89	11,47
1.6				18,89
1.6.1	73791/001		5,83	18,89
1.7				11,72
1.7.1				
1.7.1.1	PROJETO		11,72	11,72
1.7.2				
1.7.2.1	89711		10,46	52,30
1.7.2.2	74051/002		97,64	97,64
1.8				189,41
1.8.1	86934		189,41	189,41
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.				663,02
B.D.I.: 24,95%				165,42
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DA PIA DE COZINHA COM B.D.I.				828,45
VALOR TOTAL DA PIA DE COZINHA				828,45
VALOR GLOBAL				828,45

Alexandre Araújo Rocha
 Eng. CMI CREA-CE 060005727
 CPF: 833.532.243-00

Preencher as células em amarelo



Caso não sejam utilizados os preços de insumos do SINAPI, incluir no preço unitário da mão de obra com o percentual de encargos sociais adotado.

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - PIA DE COZINHA					UF	CE	Data:	20/04/15
Município	GENERAL SAMPAIO							
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total			
80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²			2,03			
Encargos								
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total			
Materiais					0,00			
Sub-total dos materiais								
Mão de obra								
6111	SERVENTE	H	0,3	6,76	2,03			
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,03			
Custo Total					2,03			

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - PIA DE COZINHA					UF	CE	Data:	20/04/15
80011	Alvenaria de elevação com tijolos comuns, esp. = 20cm	M³			74,90			
Encargos	Alvenaria de elevação com tijolos cerâmicos maciços, dimensões 4,5x10x20 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 20cm.				Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total			
Materiais								
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,057	270,82	15,44			
7255	TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	MIL	0,159	220,00	34,98			
Sub-total dos materiais					50,42			
Mão de obra								
4750	PEDREIRO	H	1,47058824	9,89	14,54			
6111	SERVENTE	H	1,47058824	6,76	9,94			
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,49			
Custo Total					74,90			
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0		270,82			
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9				Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total			
Materiais								
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I - 32	KG	162,000	0,50	81,00			
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,73	118,26			
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	42,50	51,68			
Sub-total dos materiais					250,94			
Mão de obra								
6111	SERVENTE	H	2,94117647	6,76	19,88			
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					19,88			
Custo Total					270,82			

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - PIA DE COZINHA					UF	CE	Data:	20/04/15
80005	Execução do lastro de concreto	M²			14,81			
Encargos	Execução de lastro de concreto não estrutural, espessura 3 cm				Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total			
Materiais								
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³	0,040	198,14	7,93			
Sub-total dos materiais					7,93			
Mão de obra								
4750	PEDREIRO	H	0,29411765	9,89	2,91			
6111	SERVENTE	H	0,58823529	6,76	3,98			
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					6,89			
Custo Total					14,81			
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³			198,14			
Encargos	Preparo de concreto não estrutural sem betoneira, para lastro de piso				Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total			
Materiais								
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I - 32	KG	220,000	0,50	110,00			

370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,677	42,50	28,75
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,263	45,00	11,84
4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,615	45,00	27,68
Sub-total dos materiais					178,26
Mão de obra					19,88
6111	SERVENTE	H	2,94117647	6,76	19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					198,14
Custo Total					198,14

80010	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 9 cm	M²			16,14
Encargos	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da	Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Materiais			
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,010	270,82	2,71
7271	TIJOLO CERAMICO FURADO 8 FUROS 9 X 19 X 19CM	UN	25,000	0,40	10,00
Sub-total dos materiais					12,71
Mão de obra					2,04
4750	PEDREIRO	H	0,20588235	9,89	1,39
6111	SERVENTE	H	0,20588235	6,76	3,43
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					16,14
Custo Total					270,82
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³			270,82
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9	Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Materiais			
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	162,000	0,50	81,00
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	152,000	0,73	118,26
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	42,50	51,68
Sub-total dos materiais					250,94
Mão de obra					19,88
6111	SERVENTE	H	2,94117647	6,76	19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					270,82
Custo Total					270,82

80013	Chapisco	M²			1,89
Encargos	Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço de 1:3, espessura de 3 mm.	Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Materiais			
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³	0,003	302,64	0,91
Sub-total dos materiais					0,91
Mão de obra					0,58
4750	PEDREIRO	H	0,05882353	9,89	0,40
6111	SERVENTE	H	0,05882353	6,76	0,98
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,89
Custo Total					302,64
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³			302,64
Encargos	Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3	Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Materiais			
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	486,000	0,50	243,00
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,935	42,50	39,75
Sub-total dos materiais					282,75
Mão de obra					19,88
6111	SERVENTE	H	2,94117647	6,76	19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					302,64
Custo Total					302,64

80016	Emboço	M²			6,23
Encargos	Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:2:	Unid	Quant.	Unitário	Total
Item	Descrição	Materiais			

Fis 175

80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M³	0,010	235,15	2,35
Sub-total dos materiais					2,35
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,35294118	9,89	3,49
6111	SERVENTE	H	0,35294118	6,76	2,39
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					5,88
Custo Total					8,23
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M³			235,15
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	133,000	0,50	66,50
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133,000	0,73	97,09
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	42,50	51,68
Sub-total dos materiais					215,27
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	6,76	19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					19,88
Custo Total					235,15

80017	Reboco com acabamento liso	M²			5,45
Encargos	Reboco para paredes internas com acabamento liso, lustrado e clindrado, empregando argamassa de cimento e areia média ou fina, no traço 1:1,5, com				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³	0,003	503,58	1,51
Sub-total dos materiais					1,51
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,47058824	9,89	4,65
6111	SERVENTE	H	0,47058824	6,76	3,18
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					7,84
Custo Total					9,35
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³			503,58
Encargos	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e peneirada, no traço de 1:1,5, com aditivo impermeabilizante				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	753,000	0,50	376,50
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,725	42,50	30,80
7325	EQUIVALENTE	KG	20,000	3,82	76,40
Sub-total dos materiais					483,70
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	6,76	19,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					19,88
Custo Total					503,58

Alexandre Araujo Rocha
 Eng.º Civil CREA-CE 060085727-1
 CPF: 033.532.243-00